自治体防災業務における 電力データ利活用マニュアル (自治体向け)



経済産業省資源エネルギー庁 電力・ガス事業部政策課電力産業・市場室

使用目的及び留意事項

<使用目的>

本紙は、各自治体が令和2年6月に施行された電気事業法第34条第1項に基づき提供される 、電力データの防災利活用を行う際の参考情報を記載しています。

また、令和5年9月には電力データ集約システムが運用開始となり、自治体の防災業務において、電力データを活用する仕組みが整備されつつあります。

一方で、現在、自治体が入手できる電力データ利活用に関する情報が限定的であるという声を 踏まえ、本紙では自治体が電力データを防災業務にて利活用する際に必要な情報を取りまとめて います。

電力データを活用した事例等を通して、自治体における防災業務への電力データ利活用は有用であることが分かりつつあります。本マニュアルを通じて、各自治体が電力データ活用の理解をさらに深め、より多くの自治体において電力データの防災利活用が促進されることを期待しております。

<留意事項>

• 本紙は令和6年4月1日時点における公表情報、および関係者へのインタビューによって作成されています。最新の情報が必要な場合はマニュアル内に記載されている出典元の情報をご確認ください。

使用目的及び留意事改訂履歴項

| 改訂日 | 改訂箇所 | 改訂内容 |
|----------|------|------|
| 令和6年4月1日 | | 初版 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

目次

- 1.電力データの利活用
 - 1.1 電力データ活用の背景と取組
 - 1.2 電力データ集約システムによる情報提供
- 2. 電力データ集約システムから電力データを取得する方法
 - 2.1 災害による停電発生時等に電力データを使用するために
 - 2.2 電力データ集約システム利用申請
 - 2.3 電力データ提供を求める要請
 - 2.3.1 電力データの提供を求める要請(災害発生時)
 - 2.3.2 電力データの提供を求める要請(防災訓練時)
 - 2.4 電力データの取得方法
- 3. 自治体の防災業務における電力データ活用ユースケース
 - 3.1 API連携による電力データ活用ユースケース
 - 3.1.1 UC① 重要施設(避難所・病院等)の運営支援
 - 3.1.2 UC② エリア別停電状況の確認
 - 3.1.3 UC③ 救助支援や被災者特定支援
 - 3.1.4 UC④ 避難行動要支援者の避難支援
 - 3.2 LG-WAN経由による電力データ活用ユースケース
- 4. 電力データを活用した防災訓練の事例紹介
 - 4.1 武雄市における電力データを活用したユースケース
 - 4.2 千葉市における電力データを活用した防災訓練
- 5.その他
 - 5.1 各種お問い合わせ
 - 5.2 Appendix

1. 電力データの利活用

- 1.1 電力データ活用の背景と取組
- 1.2 電力データ集約システムによる情報提供

電力データとは?

- **電力データとは、スマートメーターから得られるデータ。**スマートメーターとは、30分ごとの電力 使用量を計測することができ、また、遠隔でその情報を取得することが可能な装置です。
- スマートメーターのデータは、一般送配電事業者が保有。設備情報及び電力量情報から構成 されており、各々の情報の一例は以下のとおりです。

| 区分 | データ項目 |
|----------------------------|---|
| 設備情報 (スマートメーター 位置情報) | 計器ID 設置完了日時、取外完了日時 位置情報 |
| 電力量情報 (電力データ) | 計器ID 日付 潮流区分 30分ごとの電力使用量(1日48コマ) |

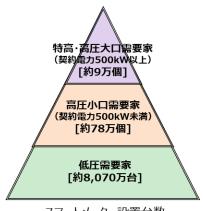
スマートメーター



(出所 日本電気計器検定所ホームページ)

スマートメーターの導入計画

各エリアのスマートメーター導入計画は下記のとおりです。第4次エネルギー基本計画に基づき、 各電力会社等において、2020年代早期を目標に、2024年度末までに全国の全世帯・全事 業所等に導入される予定です。



スマートメーターの導入完了時期

| | 北海道 | 東北 | 東京 | 中部 | 北陸 | 関西 | 中国 | 四国 | 九州 | 沖縄 |
|----|-------------|-------------|----|----|-------------|----|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 高圧 | 完了 | 完了 | 完了 | 完了 | 完了 | 完了 | 完了 | 完了 | 完了 | 完了 |
| 低圧 | 2023 年度末 | 2023 年度末 | 完了 | 完了 | 2023 年度末 | 完了 | 2023 年度末 | 2023 年度末 | 2023 年度末 | 2024 年度末 |

スマートメーター設置台数

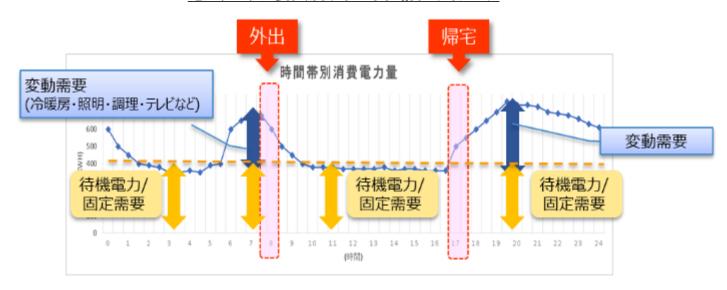
出典: 資源エネルギー庁 | 2023年12月7日 第67回電力・ガス基本政策小委員会 資料3抜粋 https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/denryoku_gas/pdf/067_03_00.pdf

電力データ(電力使用量など)から分かること

電力データの特徴

- スマートメーターから取得した電力データは、元々、電気料金の算定等のために使用されるものですが、スマートメーターの数は世帯数と相関があることや、電力使用量の変化に着目すれば在・不在情報の推定が行える場合があります。そのため、個人情報に配慮するために電力データを活用する際の条件が法令で厳密に定められております。
- 災害時には、法令を厳守したうえで、電力データを分析・加工することで、有効な情報を推定・可視化できる可能性があります。

電力データから推測した在・不在情報のイメージ



電力データから推定・可視化できる情報例

• 以下は電力データの活用例です。街や建物の様子、人の生活や電気の使い方、その変化を 捉え、有用な情報を推定・可視化することができる可能性があります。

世帯数情報

リアル且つタイムリーな世帯数(統計)を算出

建物種別情報

建物ごとに戸建て、アパート、マンションを推定

活動世帯情報

30分毎の 外出/帰宅を推定

在·不在情報

30分毎の 在宅/不在を推定

空き家情報

人の住んでいない 空き家を推定

冷房使用率情報

世帯の冷暖房使用状 況を推定

太陽光発電情報

太陽光発電設備に よる売電量を 可視化

電力消費量情報

電力使用量を 可視化

例)発災時の活用として、例えば、発災前後の在不在情報 を活用することで将来的に要支援者や被災者の在宅状況の 可視化ができると考えられます。

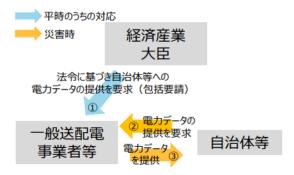
災害による停電発生時等における電力データの活用について (電気事業法第34条対応)

• 災害時等において、電力会社と自治体等が円滑に連携して復旧対応を実施するために、災害復旧や事前の備えとして、経済産業大臣からの求めにより、一般送配電事業者から個人情報等を含む電力データ(需要家の通電情報等)を自治体等へ提供し、活用するための制度が創設されました。(2020年6月施行)

電気事業法第34条に基づく電力データ提供

- 災害発生時や防災訓練時に電力データを活用するため、経済産業大臣から一般送配電事業 者に対して、地方公共団体や自衛隊等の関係行政機関へ電力データの提供を求める制度を 措置。(2020年6月施行)
- また、2020年7月には、一般送配電事業者10社に対し、災害時に、通電情報や配電線地図等の情報を地方公共団体等に提供することについて要請を実施するとともに、全ての地方公共団体等に対し、本制度の周知を実施。
- 具体的には、通電情報による重要施設(避難所・病院等)の運営支援、在・不在情報による 救助支援や被災者特定支援などへの活用を想定。

【電事法第34条に基づく災害時における電力データ提供イメージ※】



【自治体における電力データ活用実績例】

第11回 持続可能な電力システム構築小委員会

| | | 713 1 | (2021年5月19日) 資料3より抜粋 |
|------------|--|---------|--|
| | 大阪府枚方市 | | 佐賀県武雄市 |
| 利用目的 | 災害対策訓練 (事前の備え) | | ·台風9号対応 ·台風10号対応 (災害時対応) |
| 要請情報 | 配電線地図 (訓練用に想定停電箇所 色塗りされたもの) | 沂が | 配電線地図 (停電箇所が色塗りされたも の) |
| 具体的な 用途 | 発災時に円滑に電力から を受けた配電線地図を活 るために枚方市災害対策 部図上訓練において活用 | 用す 本 | 市関係者内での停電エリアの共 有、市民から停電状況の問い合 わせ対応に活用。 |

※電気事業法第34条第1項の規定に基づく必要な情報の提供の求めに関する考え方は次頁

出典: 2023年10月31日 第66回電力・ガス基本政策小委員会 資料7抜粋

「参考」平時の電力データ活用(電気事業法第37条の3対応)

平時においても電気の使用状況等のデータを有効活用するために、関係行政機関以外の事業者に対しても電力データを提供できることが制度化されております。電気事業法第37条の3に基づいて、個別の需要家から同意を取得した電力データについては、国が認定する「認定電気使用者情報利用者等協会(認定協会)」を介した提供が可能となりました。(2022年4月施行)

出典: 【知っトク! 送配電】電力データの活用の取り組み | お知らせ | 送配電網協議会 (tdgc.jp) https://www.tdgc.jp/information/2021/10/01_1330.html

電気事業法第34条第1項に基づく情報の提供

(情報の提供の求め等)

第三十四条 経済産業大臣は、電気の安定供給の確保に支障が生ずることにより、国民の生命、身体又は財産に重大な被害が生じ、又は生ずるおそれがある緊急の事態への対処又は当該事態の発生の防止のため必要があると認める場合には、一般送配電事業者又は配電事業者に対し、 関係行政機関又は地方公共団体の長に対して必要な情報を提供することを求めることができる

(注):配電事業者に関しての参考情報:配電事業ライセンス制度について(meti.go.jp)

参考: https://www.enecho.meti.go.jp/category/electricity_and_gas/electric/haiden/data/license.pdf

災害による停電発生時等に一般送配電事業者から提供される電力データ

• 電気事業法第34条第1項に基づき、既に経済産業大臣から包括的な要請が一般送配電事業者各社に実施されています。自治体は一般送配電事業者に対し、必要に応じて、以下の電力データの提供を求めることが可能です。

1:通電情報

・スマートメーターの応答情報から通電または停電と推量される情報

#停電の可能性がある地点をリスト化

#「通電情報」として提供するデータ項目は、需要家の「氏名」・「住所」・「計器ID」等であり、個人情報を含む

・契約者名義:A ・住所:XXX ・計器番号:XXX

・契約者名義:B ・・住所:XXX ・計器番号:XXX

・契約者名義: Z・住所: XXX

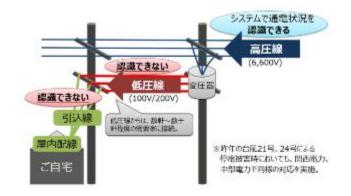
・計器番号: XXX

停電の可能性がある地点のリスト

例えば、高圧配電線レベルでは停電が復旧しているが、高圧線から個別の需要家(電力の消費者)をつなぐ低圧線や引込線が損傷して停電している「隠れ停電」のケースが、スマートメーターの通電情報により特定できると考えられます。

<隠れ停電のケース>



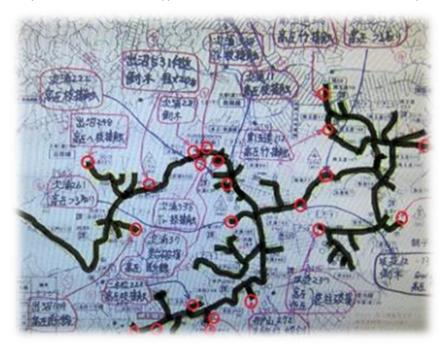


出典:「台風」と「電力」~長期停電から考える電力のレジリエンス | スペシャルコンテンツ | 資源エネルギー庁 (meti.go.jp)https://www.enecho.meti.go.jp/about/special/johoteikyo/typhoon.html

②:停電エリア情報(配電線地図など)

・配電線地図に高圧停電エリアなどの情報が記載された地図情報など。

例)災害時の被害情報等が落とし込まれた配電線地図(電力会社と自治体の情報共有の例)



出典:令和元年度エネルギーに関する年次報告(エネルギー白書2020)

https://www.enecho.meti.go.jp/about/whitepaper/2020html/1-2-2.html

③: 復旧見通しに関する情報(復旧計画など)

・電力会社の管轄エリアの市区町村ごとの停電軒数や復旧見込みを時系列で表示した情報など。

例)復旧計画情報のイメージ

| IB | 士町北 | 停電軒数 | | 復旧計画及び実績 | | | 備考 | | |
|--------|---------------|---------|-------|----------|-------|-------|-----------|--|--|
| 県 市町村 | | 1ア电軒T奴 | | 9/9 | 9/10 | 9/11 | 加州方 | | |
| | ● ●市 〇番〇丁目 | | 計画 | 0 | | | 土担持が復口のため | | |
| | | 1600 | 実績 | | | | 大規模な復旧のため | | |
| A A 15 | ▲▲県 □■町 ○番○丁目 | ╎┯╗ 600 | 計画 | | | 0 | | | |
| ▲▲県 | | | 実績 | | | | | | |
| | ★★村 〇番〇丁目 | ★★村 | ★★村 | | 計画 | | 0 | | |
| | | 40 | 実績 | | | | 倒木により侵入不可 | | |
| ••• | • • • | • • • | • • • | • • • | • • • | • • • | ••• | | |

東京電力の復旧計画を基にイメージを作成

参考: https://www.tepco.co.jp/press/release/2019/pdf3/190910j0201.pdf

④:その他被害状況の確認や停電の早期復旧等の目的のために必要な情報

・上記①~③以外に求める必要がある情報。

電気事業法第34条第1項の規定に基づく情報の提供の求めに関する考え方

本制度に基づき情報を提供する一般送配電事業者・配電事業者及び情報の提供を受ける 関係行政機関等において、情報の適切な管理を確保するために、以下の「電気事業法第34 条第1項の規定に基づく情報の提供の求めに関する考え方」が整理されています。

第1 基本的考え方

- 1. 経済産業大臣による情報の提供の求め
- (1)情報提供の求めは、「包括要請」又は「個別要請」により行う。
- (2)「包括要請」とは、改正法施行後、速やかに一般送配電事業者・配電事業者(以下「一般送配電事業者等」という 。) に対して行う要請をいう。
- (3)「個別要請」とは、災害等の発生の状況に照らし、必要に応じ、経済産業大臣が一般送配電事業者又は配電事業者に対 して行う要請をいう。
- 2. 一般送配電事業者等による情報の提供
- (1)一般送配電事業者等は、法及び本考え方に基づき必要な情報を提供するものとする。
- (2) 一般送配電事業者等は、関係行政機関又は地方公共団体(以下「関係行政機関等」という。)に提供する情報に ついて、個人情報が含まれる場合には、その事実を明記の上提供するものとする。
- (3) 一般送配電事業者等は、関係行政機関等において3(2)の取扱いが適切に行われないおそれがあると認めるとき、その 他情報の提供に際して判断に疑義が生じるときは、資源エネルギー庁に相談するものとする。
- 3. 関係行政機関等による情報の利用
- (1) 関係行政機関等は、「電気の安定供給の確保に支障が生ずることにより、国民の生命、身体又は財産に重大な被害が 生じ、又は生ずるおそれがある緊急の事態への対処又は当該事態の発生の防止のため」、一般送配電事業者等が保有 する情報の提供を受けようとするときは、本考え方に基づき、必要な情報の提供を要請するものとする。
- (2) 関係行政機関等は、提供を受けた情報に個人情報が含まれる場合には、関係行政機関の長は、個人情報の保護 に関する法律(以下「個人情報保護法」という。)の規定に基づき、また、地方公共団体の長は、個人情報保護法 の趣旨に則り策定する条例の規定に基づき、提供を受けた情報について適切に取り扱うものとする。

具体的には、利用目的の達成に必要な範囲を超えて個人情報を取り扱わないこと、情報を利用する必要がなくなったと きは遅滞なく消去又は廃棄等の適切な方法で処理すること、個人情報取扱責任者を置くなど安全管理措置を講ずるこ となど、個人情報保護法、同法の趣旨に則り策定する条例及びこれらの趣旨に則り適切に取り扱うものとする。

第2 「緊急の事態への対処のため必要があると認める場合」【災害発生時】における情報提供の考え方

- 1. 包括要請
- (1)対象:①配電線地図、②通電情報(※1)及び③復旧工事計画
- (2) 関係行政機関等の長は、「国民の生命、身体又は財産に重大な被害が生じ、又は生ずるおそれがある緊急の事態へ の対処のため」、必要があるときは、**書面により(緊急時は事後も可)、一般送配電事業者等に対して情報提供を求 める**ものとする。
- (3)一般送配電事業者等は、正当な理由がない限り、速やかに、当該情報を提供するものとする。
- 2. 個別要請
- (1) 関係行政機関等の長は、「国民の生命、身体又は財産に重大な被害が生じる緊急の事態への対処のため」、上記① ~③以外の情報を求める必要があるとき又は包括要請に基づき一般送配電事業者等から上記①~③の情報提供が なかったときは、**書面により(緊急時は事後も可)、経済産業大臣に対して求める**ものとする。
- (2)経済産業大臣は、求めのあった情報が、事態への対処のため必要があると認める場合、一般送配電事業者等に対し、 情報の提供を求めるものとする。
- (3) 一般送配電事業者等は、上記(2)の求めがある場合、正当な理由がない限り、速やかに、その求めに応じなければ ならない。

第3 「緊急の事態の発生の防止のため必要があると認める場合」(災害発生前)における情報提供の考え方

1. 包括要請

(1)対象:配電線地図

- (2) 関係行政機関等の長は、「国民の生命、身体又は財産に重大な被害が生ずるおそれがある緊急の事態」の「発生の防止のため」、必要があるときは、その利用目的を具体的に提示の上、書面により、一般送配電事業者等に対して情報提供を求めるものとする。
- (3) 一般送配電事業者等は、正当な理由がない限り、速やかに、当該情報を提供するものとする。

2. 個別要請

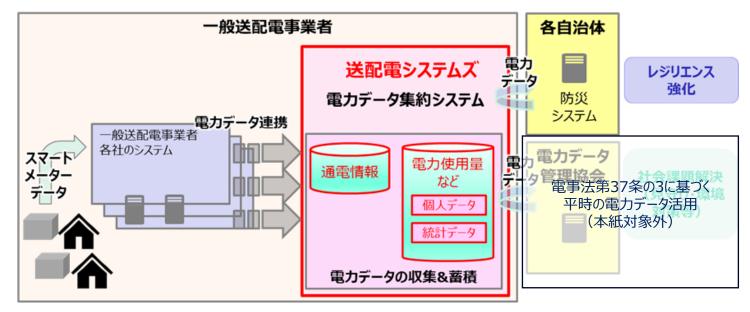
- (1) 関係行政機関等の長は、「国民の生命、身体又は財産に重大な被害が生ずるおそれがある緊急の事態」の「発生の防止のため」、配電線地図以外の情報を求める必要があるときは、**その利用目的を明記の上、書面により、経済産業大臣に対して求めるもの**とする。
- (2)経済産業大臣は、求めのあった情報が、利用目的に照らして必要があると認める場合、一般送配電事業者等に対し、情報の提供を求める。
- (3)一般送配電事業者等は、上記(2)の求めがある場合、正当な理由がない限り、速やかに、その求めに応じなければならない。

※1 通電情報

30分電力量(供給/受電)、月間電力量(供給/受電)、次回検針日、通電情報、需要家特定ID、データ種別、供給/受電地点特定番号、氏名、郵便番号、住所、契約電力、契約受電電力、引込位置情報、計器ID、建物分類、電圧分類、電気方式、業務用/産業用、託送契約有無、受給契約有無、発電設備種別、発電設備容量、供給側新設日、供給側全廃日、供給側和新日、供給側全撤日、受電側新設日、受電側廃止日、受電側開始日、受電側全撤日、データ作成日、データ作成時刻、電話番号。

出典:資源エネルギー庁 | 電気事業法第34条第1項の規定に基づく災害対応等への電力情報の活用について(事務連絡) https://www.meti.go.jp/press/2023/09/20230928001/20230928001-b2.pdf

電力データ集約システムの概要



(出所 資源エネルギー庁 ホームページ)

- 電力データ集約システムとは、一般送配電事業者が保有する電力使用量等の電力データを集約して、自治体等に提供することで災害時の事故対策や早期復旧等レジリエンス強化等を目的としたシステムです。2023年9月より順次各エリアにて電力データの提供を開始しています。
- 自治体の指示により、電力データ集約システムは電力データのファイル作成を行い、指示を出した自治体のみがアクセスできるフォルダに作成したファイルを配置します。
- 電力データ集約システムから電力データを取得するためには、各自治体において事前準備が必要です。事前準備には、各自治体ごとの電力データ集約システムのアカウント作成、電力データ 集約システムに接続するための設定、および接続試験が含まれます。
- 各自治体が電気事業法第34条の第1項に基づき、電力データ集約システムから電力データを 取得する場合は無償で提供を受けることが可能です。
 - ※電力データ集約システムへ接続するための各種設定、防災情報システム改修費等は自治体の負担となります。

電力データ集約システムの電力データ提供スケジュール

月次・日次データ提供:

- ・ 関東、中部、北陸、関西、中国、九州、東北エリアにて提供中(2024/3時点)
- 他エリアは以下の計画で提供開始予定:四国(2024/4)、北海道(2024/10)、沖縄(2024/12)

リアルタイムデータ提供(数時間の情報鮮度):

• 2025年上期以降の提供開始を計画

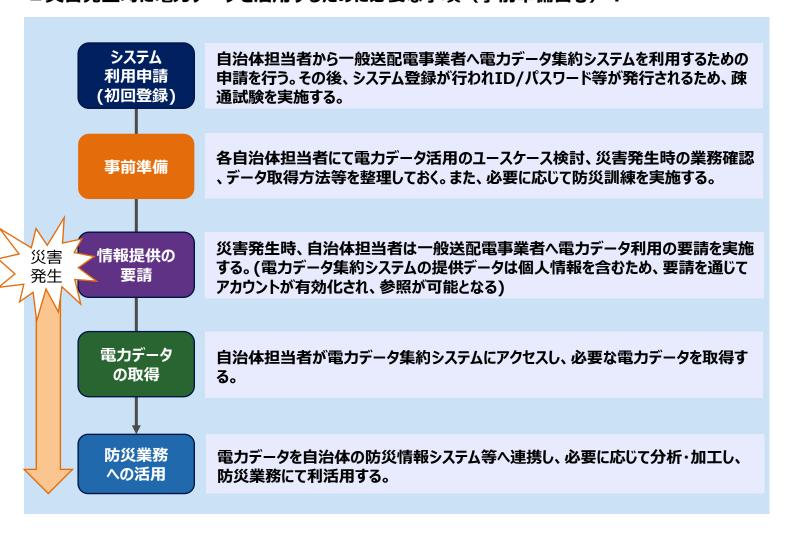
2. 電力データ集約システムから電力データを取得する方法

- 2.1 災害発生時に電力データを使用するためには
- 2.2 電力データ集約システム利用申請
- 2.3 電力データの提供を求める要請
 - 2.3.1 電力データの提供を求める要請(災害発生時)
 - 2.3.2 電力データの提供を求める要請(防災訓練時)
- 2.4 電力データの取得方法

災害発生時に電力データを活用するために

- 災害発生時に電力データを利用するためには、事前に一般送配電事業者に対してシステム利用申請を行い、電力データ集約システム上に自治体のアカウントを作成した上で、災害発生時には、要請文書の提出と電力データ集約システムの操作が必要です。
- また、災害発生時に円滑に上記の対応をするためには、平時に事前準備を行い、電力データを どのようなユースケースで活用するかの整理や、電力データ集約システムの操作を事前にシミュレ ーションしておく必要があります。そのためには個別要請による防災訓練を実施することも有効で す。

■災害発生時に電力データを活用するために必要な事項(事前準備含む):



災害発生時に備えた事前準備

• 災害発生時に電力データ集約システムから取得した電力データを円滑に自治体の防災業務で活用するためには以下の事前準備が考えられます。

1. システム利用申請

電力データ集約システムのアカウント登録、接続確認、各種マニュアル等を取得する。初めて電力データ集約システムを使用する場合に必要です。詳細は本紙、および公表資料を参照してください。

2. 電力データ活用のユースケース検討

電力データ集約システムからは加工されていない電力データが提供されるため、防災業務においてどのように電力データを活用するのかを予め検討しておく必要があります。本紙記載の取得できるデータやユースケース例、および公表資料を参考にしてください。

3. 災害発生時の自治体防災業務への導入検討

電力データ集約システムから電力データを取得するためには、適切なタイミングでの要請文書の提出や、電力データ集約システムの操作が必要となります。

本紙に記載している、要請文書の提出方法や電力データ集約システムの操作、ユースケースの活用タイミング、および公表情報を参考に、災害発生時のオペレーションを検討しておく必要があります。

4. 防災訓練実施

上記検討後、実際の災害を想定して電力データを活用した防災訓練を実施することで、電力データ集約システムの操作の習熟や、実際のオペレーションの最適化が期待できます。 また、実際に訓練で活用してみることで運用上の課題や改善点を抽出できる可能性があります。

防災訓練時にも災害発生時と同様の電力データが使用できます。

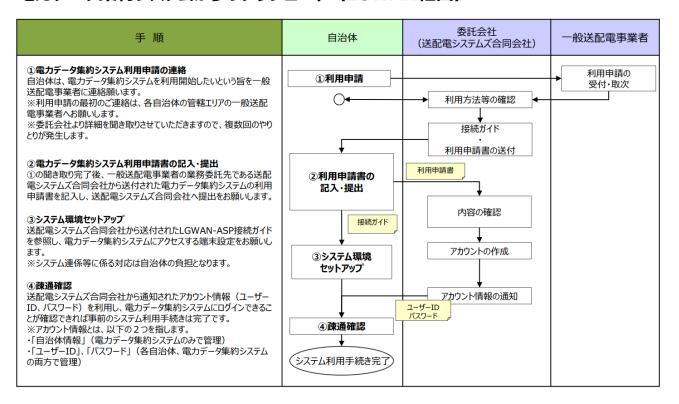
電力データを活用した防災訓練については、本紙の個別要請の実施方法、電力データを活用した防災訓練の実例、および公表情報を参照してください。

システム利用申請

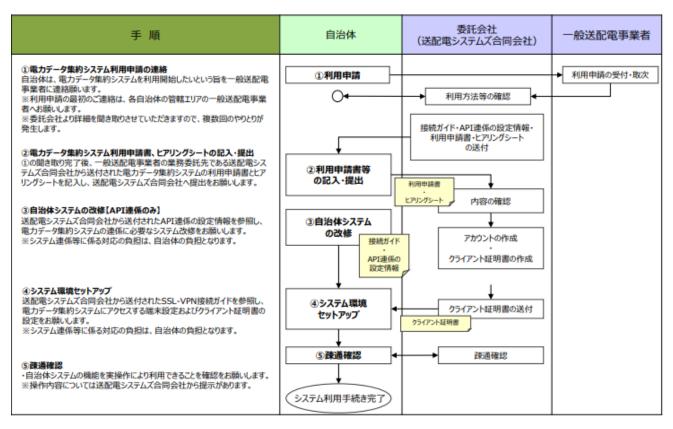
- 電力データ集約システムを利用するためには、自治体の電力供給エリアである一般送配電事業者にシステム利用申請を行っていただく必要があります。利用申請はまず、該当の一般送配電事業者の問い合わせ先に連絡をしてください。(P49「各種問い合わせ先」参照)
- その後、一般送配電事業者もしくは、電力データ集約システムの運用の業務委託をされた送配電システムズ合同会社とやり取りを行い、まずは秘密保持に関する誓約書が送付されます。 誓約書を提出後に、各種申請書、システムへの接続ガイド、電力データ集約システムの設計書等が送付されます。
- その内容を基に自治体にてLG-WAN経由もしくはAPI連携の設定を行い、疎通試験を実施してください。
 - ※LGWAN経由かAPI連携かによって、フローが異なりますので、情報提供の方法については次ページにて補足します。
 - ※利用申請のタイミングはいつでも構いません。災害発生時に迅速に利用出来るように計画的に申請いただくことを推奨します。
- 以降のフローは次ページのとおりとなります。

(参考) システム利用申請~疎通試験のフロー

電力データ集約システムからのダウンロード(LGWAN経由)



自治体システムと集約システム間のデータ連係(API連係)

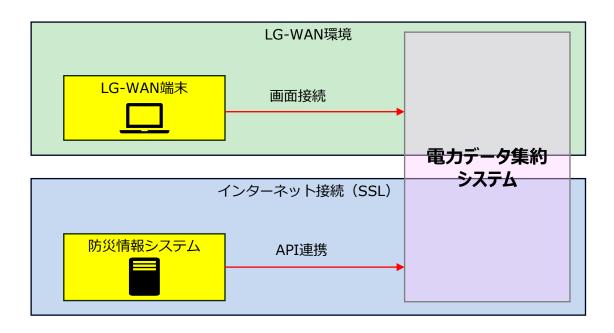


出典:資源エネルギー庁 | 電気事業法第34条第1項の規定に基づく災害対応等への電力情報の活用について(事務連絡)https://www.meti.go.jp/press/2023/09/20230928001/20230928001-b2.pdf

電力データ集約システムへの接続方法

- 電力データ集約システムは2種類のセキュアな方式で接続が可能。(両方申請することも可)
 - 1. LG-WAN環境を通じた画面接続
 - 2. インターネット(SSL)を通じたAPI連携(システム間連携)
- LG-WAN環境を通じた画面接続をとおして、各自治体は電力データ集約システムの操作、および電力データの取得が可能となります。
- API連携を行う場合でも、基本的にLG-WAN環境と同等の電力データ集約システムの操作を行うことが可能です。(※)また、API連携を通じてシステム間連携を行うことで、自治体が保有する防災情報システム上において、マップ上への電力データの可視化や、電力データから在・不在推定情報に加工するなどの、より高度な防災業務への活用が見込まれます。
- API連携で特定契約者登録業務を実施する際にも、目視確認時にLG-WANが必要となります。

■電力データ集約システムへの接続方法イメージ



■システム利用申請のサマリ

| 項番 | 申請対象 | 申請後に必要な準備 | 接続方式 |
|----|--------------|---------------------------|-----------------|
| 1 | LG-WAN経由(画面) | ・LG-WANの設定 ・疎通試験(画面) | ·LG-WAN |
| 2 | API連携(API) | ・システム間の接続設定 ・疎通試験(API) | ・インターネット接続(SSL) |

電力データの提供を求める要請

- 電力データの提供を受けるには、電気事業法第34条第1項に基づき、自治体から一般送配 電事業者もしく経済産業大臣に情報提供の要請を実施する必要があります。
- 資源エネルギー庁ホームページにて公表されている電力データの利用規約、および運用フロー (※1)に基づき、各種文書を準備し、電力データの利用に必要な手続きを行ってください。
- 次ページ以降で災害発生時の包括要請と、防災訓練時の個別要請について詳細を記載します。

※1:電気事業法第34条第1項の規定に基づく災害対応等への電力情報の活用について(事務連絡)

(https://www.meti.go.jp/press/2023/09/20230928001/20230928001.html)

■ 電力データの提供を求める要請について:

(2024/4/1時点の公表情報を基に作成)

| 項目 | 包括要請 | | | 個別要請 | | | |
|--------------|------------------|---------------------------|-------------|------------------|-------------------------------------|-------------|--|
| 利用目的 | 災害による停電 | 発生時等 | 防災訓練時 | 災害による停 電発生時等 | 防災訓練時 | | |
| 利用規約 | 利用規約A | 利用規約B | | 利用規約C | 利用規約D | 利用規約C | |
| 取得可能な データ | 「通電情報」 | ・配電線 地図 ・復旧工 事計画 | 配電線地図 | 包括要請以 外の情報 | 「通電情報」 | 左記以外の 情報 | |
| データの提供 方法 | 電力データ集 約システムから入手 | ホームページ公開情報、電子メールまたは、手交 | 電子メールまたは、手交 | 電子メールまたは、手交 | 電力データ集約システムから入手 | 電子メールまたは、手交 | |
| 提出文書 | 包括要請文書 | | | 個別要請文書 | ·個別要請文書 ・個別要請説明資料 | 個別要請文書 | |
| 文書の提出先 | 一般送配電事業者 | | | 資源エネルギー庁 | | | |
| 文書提出タイミング | 緊急時には事役 可 | 後提出でも | 事前に提出 | 緊急時には事 後提出でも可 | 事前に提出 ※文書提出前に、事前に資源エネルギー庁との協議が必要 | | |

包括要請:災害発生時に電力データを求める場合

- 災害発生時に電力データを活用する場合は、基本的に包括要請を実施することによって電力データの提供を受けることが出来ます。
- 災害発生時での包括要請では、電力データ集約システムから各世帯のスマートメーター の通電状況や、30分ごとの電力使用量等を取得することが可能です。
- 包括要請を実施する場合には、一般送配電事業者への要請文書の提出が求められています。緊急時であれば、要請文書の提出は、事後とし、口頭や電話連絡等によって、電力データの提供を求めることが可能です。
- 利用目的が終了した後(災害終息後等)には取得した電力データおよびその電力データから作成した加工情報の廃棄および、一般送配電事業者への廃棄報告が必要となっています。

■災害発生時の包括要請運用フロー

地方公共団体

【利用規約A:包括要請(災害による停電発生時等)通電情報の規約】 電力データ利用規約 この規約(以下、「本規約」という。)は、一般送配電事業者又は配電事業者(以下「一般送配電事業者等」とい う。)が電力データ集約システムにて提供する電力データの利用に関する運用ルールを定めたものです。電力データ の運用取扱いに関しては、本規約に同意のうえ利用してください。 ■運用ルール 運用フロー 一般送配電 システム利用 事業者 アカウントの有効化 廃棄報告 有効化通知 資源 適宜、抽出条件を入力の上、 エネルギー庁 再取得を行ってください 官公庁 3 関係行政機関 要請文書

出典:資源エネルギー庁 | 電気事業法第34条第1項の規定に基づく災害対応等への電力情報の活用について(事務連絡)https://www.meti.go.jp/press/2023/09/20230928001/20230928001-b2.pdf

(参考) 包括要請文書 記載イメージ

令和00年00月00日

○○株式会社(当該地域の一般送配電事業者)

〇〇 〇〇(社長名記載) 殿

関係行政機関あるいは地方公共団体の長

電力データ提供要請書(包括要請)

電気事業法第34条第1項および国のガイドライン「電気事業法第34条第1項の規定に基づく必要な情報の求めに関する考え方」に基づき、下記のとおり一般送配電事業者が保有する通電情報等の情報(以下「電力データ」という。)の提供を要請します。

なお、電力データの提供要請および利用にあたっては、「電力データ利用規約」を遵守します。

記

| | | | 利用目的を具体的に記載する。 |
|-----------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| | 災害による何 | 学 電発生時等 | |
| 利用目的 | 台風〇〇号による大統 | 規模長時間停電発生 | 〇〇市防災訓練のため |
| | に対する対応のため | | |
| データ利用期間 瀬柱 | 要請日から災害対策活動終了まで ——— | | |
| ナー メイリカ州田 ***** | 〇年〇月〇日から〇: | 年〇月〇日(予定) | 2週間〜1ヵ月程度を目安として、実状 |
| 対象自治体 | 000県000市 | | に即して設定する。 |
| 提供要請情報 | | □ 配電線地図 | |
| (必要とする情報にチェック) | □通電情報 | □ 復旧工事計画 | │□ 配電線地図 |
| | | ホームページ公開 | |
| | 電力データ集約シ | 情報 | |
| 提供媒体 | ステム | 151 章 1 電子媒体 また | 電子媒体 または、紙媒体 |
| | ^ / 4 | は、紙媒体 | |
| | LGWAN 経由 または | | ■ 利用目的に応じた利用規約を確認する。 |
| | API連携にて電力 | ボームページ公開 | |
| | データ集約システ | 情報 | 電子メール または、手交 |
| 提供方法 | ムから必要な情報 | 電子メール また | 利用規約B |
| | を通時入手 | は、手交 | 15111057 |
| | 利用規約A | <u>利用規約 B</u> | |
| | (組織・部署)〇〇県 | ○○市○○部 | |
| | (担当者)00 | | |
| 要請者 | (E-mail) aaaaa@ | | |
| | (電話番号) XXX-XXX | • | |

- 注1)電力データ集約システム利用におけるアカウント(LGMM 経由:自治体情報、ユーザーID・PM、API 連携:自治体情報)は データ利用期間のみ利用が可能です。データ利用期間は、2週間~1ヶ月程度を目安として、実状に即して設定してくた さい。データ利用期間を超過する場合は、再度要請が必要となります。
- 注2)停電エリアや復旧見込み等の情報については、管轄エリアの一般送配電事業者等のホームページにて適時公表しております。 (特に発災初期においては、ホームページをご活用ください。)
- 注 3)電力データ集約システムの障害復旧に長期を要する場合は代替方法によりデータ提供を行うことがあります。また、災害 の復旧対応状況により、問合せに対応できない場合があります。
- 注4) 離島など地域によっては電力データ集約システムよりデータの取得ができない場合があります。詳細については管轄の一般送配電事業者等へご確認ください。

| 「蚕カデー | 夕利用規約 上 | の内容に同意し | たうえ | で要譲 | します。 |
|-------|----------------|---------|-----|-----|------|
| | | | | | |

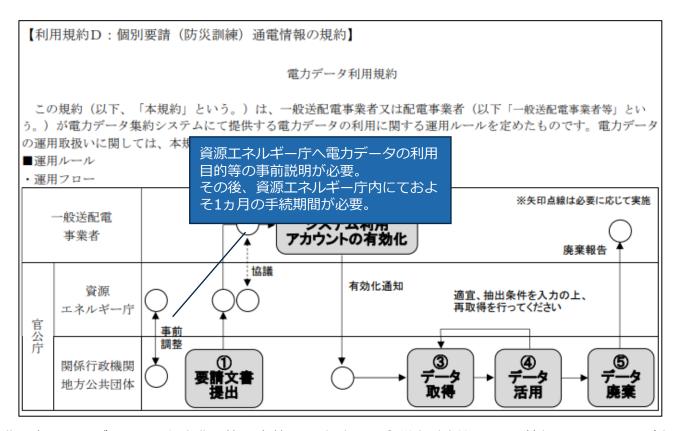
| チェック欄 ロ |
|---------|
|---------|

以上

個別要請:防災訓練時に電力データを求める場合

- 防災訓練を実施する場合にも、個別要請を実施することで電力データの提供を受けることが可能です。防災訓練時にも電力データ集約システムから災害発生時と同様の電力データを取得可能です。
- 防災訓練時に個人情報を含む電力データを使用するためには、個別要請の実施前に、個別 要請文書に加え、使用する電力データの用途や種類、内容の詳細について記載した説明資料を用意し、資源エネルギー庁へ事前説明を行う必要があります。
- 事前説明を実施し、個別要請を実施後、資源エネルギー庁内での手続きが完了すると防災 訓練にて電力データを使用することが可能となります。資源エネルギー庁内の手続はおよそ1ヵ 月程度かかります。
- 利用目的が終了した際に、災害発生時同様に電力データ、電力データから作成した加工データの破棄および一般送配電事業者への廃棄報告が必要です。

■ 防災訓練時の個別要請運用フロー



出典:資源エネルギー庁 | 電気事業法第34条第1項の規定に基づく災害対応等への電力情報の活用について(事務連絡)https://www.meti.go.jp/press/2023/09/20230928001/20230928001-b2.pdf

(参考) 個別要請文書 記載イメージ

令和00年00月00日

経済産業大臣 殿

関係行政機関あるいは地方公共団体の長

電力データ提供要請書(個別要請)

電気事業法第34条第1項および国のガイドライン「電気事業法第34条第1項の規定に基づく必要な情報の求めに関する考え方」に基づき、下記のとおり一般送配電事業者が保有する通電情報等の情報(以下「電力データ」という。)の提供を要請します。

なお、電力データの提供要請および利用にあたっては、「電力データ利用規約」を遵守します。

記

2週間~1ヵ月程度を目安として、実

| | 災害による停電発生時等 | 状に即して設 | 定する。 |
|------------------------|---|---|-------------------------------|
| 利用目的 | 台風〇〇号による大規模長時間停電発生 | 〇〇市防災訓練の | ため |
| | に対する対応のため | | |
| データ利用期間 ^{準件1} | 要請日から災害対策活動終了まで | ○年○月○日から(|) #O BOD |
| アーダ利用期間 | 〇年〇月〇日から〇年〇月〇日(予定) | 040806 | J#080B |
| 対象自治体 | 000県000市 | | |
| 提供要請情報 | □ 包括要請以外の情報 | □通電情報 | □ 左記以外の |
| (必要とする情報にチェック) | () | □温电时数 | 情報 |
| 提供媒体 | 電子媒体 または、紙媒体 | 電力データ集約 システム | 電子媒体 また は、紙媒体 |
| 提供方法 | 電子メール または、手交 利用規約 C | LGWAN 経由または API 連携にて電力 データ集約シス テムから必要な 情報を適時入手 利用規約 D | 電子メール または、手交 利用規約 C |
| 要詩者 | (組織・部署) 〇〇県〇〇市〇〇部 (担当者) 〇〇 〇〇 (E-mail) aaaaa@aaaaa.go.jp (電話番号) XXX-XXX-XXXX | | |

- 注1)電力データ集約システム利用におけるアカウント(LGMM 経由:自治体情報、ユーザーID・FW、API 連携:自治体情報) は データ利用期間のみ利用が可能です。 データ利用期間は、2週間~1ヶ月程度を目安として、実状に助して設定してくた さい。 データ利用期間を超過する場合は、再度実績が必要となります。
- 注2)停電エリアや復旧見込み等の情報については、管轄エリアの一般送配電事業者等のホームページにて適時公表しております。 (特に発災初期においては、ホームページをご活用ください。)
- 注 3)電力データ集約システムの障害復旧に長期を要する場合は代替方法によりデータ提供を行うことがあります。また、災害 の復旧対応状況により、問合せに対応できない場合があります。
- 注4) 離島など地域によっては電力データ集約システムよりデータの取得ができない場合があります。詳細については管轄の一般送配電事業者等へご確認ください。

| 「毒士二」 | 力利用组织上 | の内容に同者し | A 2 2 7 | 大事 はします | |
|---------|--|----------------|---------|------------|--|
| 188717- | ************************************** | 111171241,同省1。 | バーつオル | "弄'*1.' 」。 | |

| チェ | ック欄 | |
|----|-----|--|
| ナエ | ツン加 | |

以上

(参考) 個別要請説明の記載事項

• 防災訓練時に個別要請を実施するにあたり、情報を適切に取り扱う事を確認する必要がある ため、個別要請文書と併せて、電力データの活用方法について詳細を記載した資料を用意し 、資源エネルギー庁へ事前に説明する必要があります。

■個別要請説明資料の記載内容:

- ・電力データの利用目的(防災訓練の詳細等)
- ・利用する電力データの種類、項目(通電情報の中身を含む)
- ・利用する電力データの範囲(地域・データ数・個データの性質等)
- ・利用する期間
- ・個人情報を取り扱う上で、留意、対策、取組をしている内容

次ページ以降に説明資料のイメージを記載します。

(参考) 個別要請説明資料 記載イメージ

別紙1 電力データ提供要請書(個別要請)説明資料←

経済産業大臣 殿↓

令和○年○○月○○日↩

防災訓練にて以下の通りに電力データを利用します。↩

防災訓練における電力データの利用目 的を具体的に記載する。

利用目的に照らし合わせ、利用する電

カデータの種類を記載する。

| U | |
|--|---|
| 電力データの利用目的← ※防災訓練の詳細(実施方 法の詳細等)← | 令和○年○月○日~○月○日にかけて実施する、電力データを活 《用した防災訓練を実施するため。↩ 防災訓練では以下の電力データを活用した防災ユースケースを行い、災害発生時の電力データの有用性を検証する。↩ 【API 連携を用いた防災訓練】↩ 5. 通電情報を用いて、避難所等の重要施設での運営/通電状況を確認する。↩ 6. 統計情報を用いて、停電エリアおよび停電率を可視化する。↩ 7. 通電情報から個の在不在情報を推測し、救助支援や被災者特定支援を行う。↩ 8. 要支援者を想定した個の通電情報から在不在情報を推測し、避難行動要支援者の避難支援を行う。↩ |
| | |

【LG-WAN 連携を用いた防災訓練】↩

- 3. 通電情報を用いて、避難所等の重要施設での運営/通電状況を確認す
- 4. 統計情報を用いて、エリアごとの停電状況を確認する。↩

【「通電情報」】 ↩

☑電力データ (※1) ←

✓マスタ情報 (※2) ←

☑通電情報 (¾3) ←

【統計加工されたデータ】↓

☑統計データ↓

利用する電力データの種類₽

※1:電力データに含まれる「通電情報」の項目は以下の通り: ↩ 需要家特定 ID、データ種別、供給/受電地点特定番号、電圧分類、30 分電 力量、月間電力量全量、次回検針日、データ作成日、データ作成時刻↩

※3:通電情報に含まれる「通電情報」の項目は以下の通り: ← 供給/受電地点特定番号、計器 ID、氏名、住所、データ作成日、データ作 成時刻↩

 \leftarrow

(参考) 個別要請説明資料 記載イメージ

きる項目は自治体が選択可能。 取得する項目を具体的に記載する。 ※マスタ情報以外の「通電情報」につ いては項目が固定されているため、記 載不要。 □全項目↩ (全項目を選択しない場合は下記から対象の項目を選 ☑需要家特定 ID **☑**データ種別 ↩ ☑供給/受電地点特定番号 ✓氏名(漢字) ☑氏名(カナ) ✓郵便番号 <</p> ☑往所(文字) ☑住所(11 桁コード) ↩ 利用するマスタ情報の項目↩ ✓契約電力 ✓契約受電電力 ※2 利用する電力データの種 ☑引込位置座標(世界測地系:緯度) ☑引込位置座標(世界測地系:経度) ← 類にてマスタ情報を選択し ☑計器 ID ☑建物分類↩ た場合は記入↩ ✔電圧分類 ☑電気方式 ↩ 「通電情報」の場合は以下の項目の詳 ☑業務用/産業用 ☑託送契約有無 細を記載する。 ✓受給契約有無 ✓発電設備種別 ・利用する期間 ▶発電設備容量 ▼新設日 ・利用する電力データ<u>の</u>範囲(地域・ ▼全庭日 ▼再新日 データ数・個データの性質等) ☑ファイル作成日 ← ☑全撤日 □ファイル作成時刻 □電話番号↩ 統計加工されたデータの場合は以下の 【「通電情報」】 ↩ 項目を記載する。(統計データは個人 [利用する電力データの期間] ← 情報にあたらないため、必要事項に限 2000年 00月 00日 ~ 2000年 00 [利用する電力データの地域]↓ り、記載が必要) ○○市全域↩ ・利用する期間 [利用するデータの対象者数(概算)] ← ・利用する電力データの範囲(地域) 約○○程度(防災訓練参加者:○○程度、自治体 [利用する個データの性質]↓ 利用する電力データの範 □要支援者↩ 囲・期間↩ ☑自治体保有の施設↔ マその他(防災訓練参加) ← ※特筆事項() < 【統計加工されたデータ】↓ [利用する電力データの期間] ← 「通電情報」を利用する場合は、個人 20〇〇年 〇〇月 〇〇日 ~ 20〇〇年 〇〇 情報を取扱う上での対策を具体的に記 [利用する電力データの地域]↓ 載する。 ○○市全域↩ [LG-WAN]← ・電力データを格納する端末は、入室に ID 認証が必要な個室内でのみ使 用、保管し、持ち出しができないように施錠されている。↩ ・○○市の情報セキュリティポリシーに基づき個人情報を取扱う。 ・防災訓練終了後は、資源エネルギー庁が定めた運用ルールに基づき、速や かにデータの消去または廃棄等を実施する↩ 個人情報を取り扱う上で、 [API]← 留意、対策、取組をしてい ・API 連携で取得する電力データはシステム上でのみ保管され、その情報に る内容↩ アクセスできるのは予め払い出された○○市の防災情報システムのログイン ID/パスワードを保持している担当者に限る。 ← ・連携システムはセキュリティに関して専門機関により診断済み。 ・通信は常時 SSL 化している。 ↩ ・防災訓練終了後は、資源エネルギー庁が定めた運用ルールに基づき、速や

「通電情報」内のマスタ情報で取得で

かにデータの消去または廃棄等を実施する↩

(参考) 各要請文書のダウンロードページ



~中略~

- ▶ 改正電気事業法の規定に基づく災害対応等への電力情報の活用について(事務連絡) (PDF形式:1,395KB)
 - 別紙3 (書面の例)
 - ▶ 包括要請(電力データ集約システム運用開始エリア) (WORD形式:104KB) 📦
 - ▶ <u>包括要請(WORD形式:66KB)</u>
 - ▶ 個別要請(電力データ集約システム運用開始エリア)(WORD形式:119KB) 👿
 - ▶ <u>個別要請(WORD形式:63KB)</u>
- ▶ 特例需要場所及び複数需要場所を1需要場所とみなすことに関するQ&A
- ▶ 発電設備の分割対策に関するQ&A
- ▶ 再工不発電事業者等における運用改善の協力について (再工不発電設備を有する発電事業者をは じめとする皆さま)
- ▶ 容量市場における入札ガイドライン(令和5年8月)(PDF形式: 243KB)
- ▶ 既存契約見直し指針(容量市場)(PDF形式:195KB) >
- ▶ <u>長期脱炭素電源オークションガイドライン(令和5年7月)(PDF形式: 240KB)</u>
- ▶ 需給調整市場ガイドライン(令和5年3月) (PDF形式:1,021KB)

出典:資源エネルギー庁 |関係法令・ガイドライン等

https://www.enecho.meti.go.jp/category/electricity_and_gas/electric/summary/regulations/

電力データ集約システムで取得できる電力データ

- 自治体は電力データ集約システムから「通電情報」と統計加工されたデータが取得可能です。
- 「通電情報」は個人情報を含む電力データの総称であり、「通電情報」には30分ごとの電力使用量を記録した"電力データ"、電気契約者等の属性情報やスマートメーターの設備情報を含む"マスタ情報"、停電等で通電していないスマートメーターを抽出する"通電情報"が含まれます。
- 統計加工されたデータは、個人が特定できないように統計処理された電力データの総称です。 (詳細はP31参照)
- 2024年3月現在、自治体は電力データ集約システムから前日までの電力データが取得可能です。(2025年度にはリアルタイム(数時間のリードタイム)の電力データが取得可能になる予定です)

■電力データ集約システムで取得できる電力データの種類

| 取得できる電力データ | | 電力データの説明 | 取得できる項目(※) |
|--------------|-------|---|--|
| 「通電情報」(個データ) | 電力データ | 各スマートメーターの30分 ごとの電力使用量。(受 電電力量) | 需要家特定ID、データ種別、供給/受電地点特定番号、電圧分類、30分電力量、月間電力量全量、次回検針日、データ作成日、データ作成時刻。 |
| | マスタ情報 | 各スマートメーターに紐づく、電気契約者等の属性情報や設備情報等。 マスタ情報は必要な項目のみ選択することも可能。 | 需要家特定ID、デーク種別、供給/受電地点特定番号、氏名(漢字)、氏名(カナ)、郵便番号、住所(文字)、住所(11桁フード)、契約電力、契約受電電力、引込位置座標(世界測地系:緯度)引込位置座標(世界測地系:経度)、計器ID、建物分類、電圧分類、電気方式、業務用/産業用、託送契約有無、受給契約有無、発電設備種別、発電設備容量、新設日、全廃日、再新日、全撤日、ファイル作成日、ファイル作成時刻、電話番号。 |
| | 通電情報 | 過去12時間遠隔での情報取得ができなかったスマートメーターに紐づく、電気契約者の氏名・住所等。 | 供給/受電地点特定番号、計器ID、氏名、住所、データ作成日、データ作成時刻。 |
| 統計加工されたデータ | 統計データ | あるエリアのスマートメー ターの情報を集計し、個 人が特定できないように 統計加工したデータ。 | P31参照 |

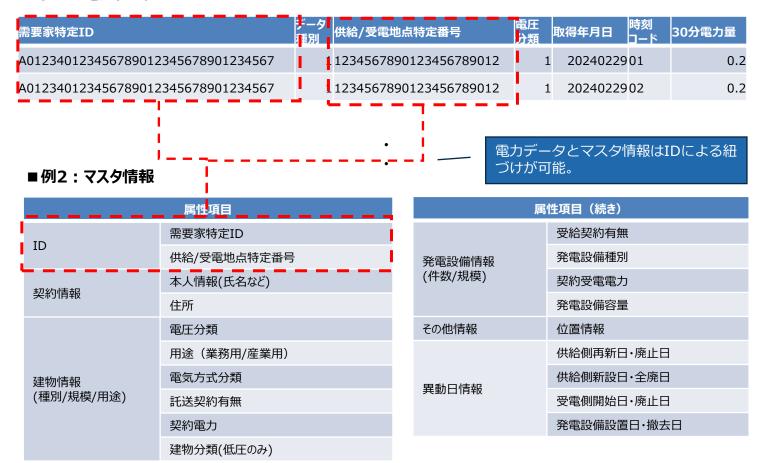
※スマートメーターの通信状況によりデータが取得できない場合や一般送配電事業者から連携されていない情報はデータ値がブランクとなる可能性があります。

電力データ集約システムから取得できる「通電情報」

電力データとマスタ情報の項目にて取得出来る「需要家特定ID」もしくは「供給/受電地点特定番号」のIDを紐づけることで、どの電気契約者がどの時間帯にどの程度の電力を使用していたか、等の情報を取得することができます。

「通電情報」のサンプルイメージ

■例1:電力データ



■例3:通電情報

 供給/受電地点特定番号
 計器ID
 氏名(漢字)
 住所(文字)

 1234567890123456789012
 A1111111 電力 太郎
 東京都千代田区霞が関1丁目1番地1号

 1234567890123456789012
 A1111112 通電 次郎
 東京都千代田区霞が関1丁目1番地2号

過去12時間遠隔での情報取得ができ なかったスマートメーターのリスト。

電力データ集約システムから取得できる統計データ

- 電力データ集約システムから取得できる統計データには指定したエリアの電力データを集計した 5種類の統計データがあります。
- 統計データはその用途に応じてエリア粒度を、市区町村単位で集計した"住所"、エリアを網目 状に分割した単位で集計した"メッシュ"のどちらかを選択できます。
- "住所"を選択した場合、各自治体は自分が所属する自治体の情報のみが取得可能です。
 - 都道府県:属する全ての市区町村の単位で情報を取得可能。
 - 政令指定都市:最小粒度を区単位で情報を取得可能。
 - それ以外:市区町村単位で情報を取得可能。
- "メッシュ"を選択した場合においては、各自治体で予め取得したいエリア(基本的に各自治体のエリア全域を想定)の二次メッシュコードを特定しておき、電力データ集約システムへ入力する必要があります。
- ※国土地理院等を参考に二次メッシュコードを取得可能です。

 $\frac{\text{https://maps.gsi.go.jp/?ll=35.665664,139.7509\&z=10\&base=std\&ls=chiikimesh\&disp=1\&vs=c1j0lou0\&d=v\#10/35.665664/139.750900/\&base=std\&ls=std\%7Cchiikimesh\&disp=11\&vs=c1g1j0h0k0lou0t0z0r0s0m0f1\&d=m$

■電力データ集約システムから取得できる統計データのサマリ

| 集計表名 | 集計値 | 説明 | 提供エリア | |
|-------|---------------------------|---|---|--|
| 順潮流 | 契約電力 使用電力量 | エリア内の使用電力量の集計。 | ・住所:市区町村 ・メッシュ: 低圧:125m 250m 500m 1km 高圧:5km 特高:10km | |
| 逆潮流 | 契約受電電力 発電設備出力 受電電力量 | エリア内の受電電力量の集計。 | | |
| 計器数分析 | 計器数 (順潮流/逆潮流) | エリア内の計器数 (≒電気契約の数) の集計。 | | |
| 通電計器数 | 計器数 | エリア内の通電していた計器数と、過去12時間通電していなかった計器数に分類して集計する。 ※通信ができないスマートメーターも通電していない対象として集計されることに注意 | | |

電力データ集約システムから電力データを取得する方法

• 電力データ集約システムから電力データを取得するには、自治体職員がLG-WANに接続し、 電力データ集約システムにログインした上で以下の作業を行うか、API連携にて自治体が保有 する防災情報システム等から業務指示を行う必要があります。詳細は電力データ集約システム のマニュアルをご参照ください。

データ提供条件登録:

各自治体が電力データ集約システムへ条件を設定し、データ作成指示を行うことです。データ 提供条件登録を行うことで、電力データ集約システムは、バッチ処理で電力データファイルを作成し、各自治体のみがアクセス可能なフォルダに作成したファイルを配置します。

• 特定契約者登録:

特定の対象の電力データを取得するために特定契約者リスト作成を行うことです。データ提供条件登録業務を実施する前に、特定の対象を電力データ集約システム上で特定し、電力データ集約システムの特定契約者リストに登録することで、特定の対象に絞って電力データファイルを作成することが可能です。

電力データ集約システム上の業務イメージ 電力データ集約システム 特定契約者 抽出対象を特定の対象 登録 特定契約者 にのみ絞りたい場合は データ提供条件登録前 リスト に特定契約者リストを 作成する。 データ提供条 データ提供条件 件脊绿 イル作成処理 カデ 社集約 夕 データ取得 電力データ

(参考) 特定契約者登録業務概要

- 特定契約者登録を行うには契約照合業務および、特定契約者登録業務を電力データ集約システムにて実施する必要があります。
- いずれの業務もLG-WAN(画面)/API連携のどちらでも実施可能です。ただし、契約照合を行った際に、目視確認となった対象はLG-WAN(画面)からのみ操作が可能になるため、API連携から契約照合業務を実施する場合はAPI連携に加え、LG-WAN(画面)の申請も必要です。詳細は電力データ集約システムのマニュアルをご参照ください。
- ただし、LG-WAN(画面)で実施する場合は、契約照合業務と特定契約者登録業務にて 電力データ集約システムへ登録するCSVファイルを、電力データ集約システム外の環境で、自治 体担当者が作成する必要があります。

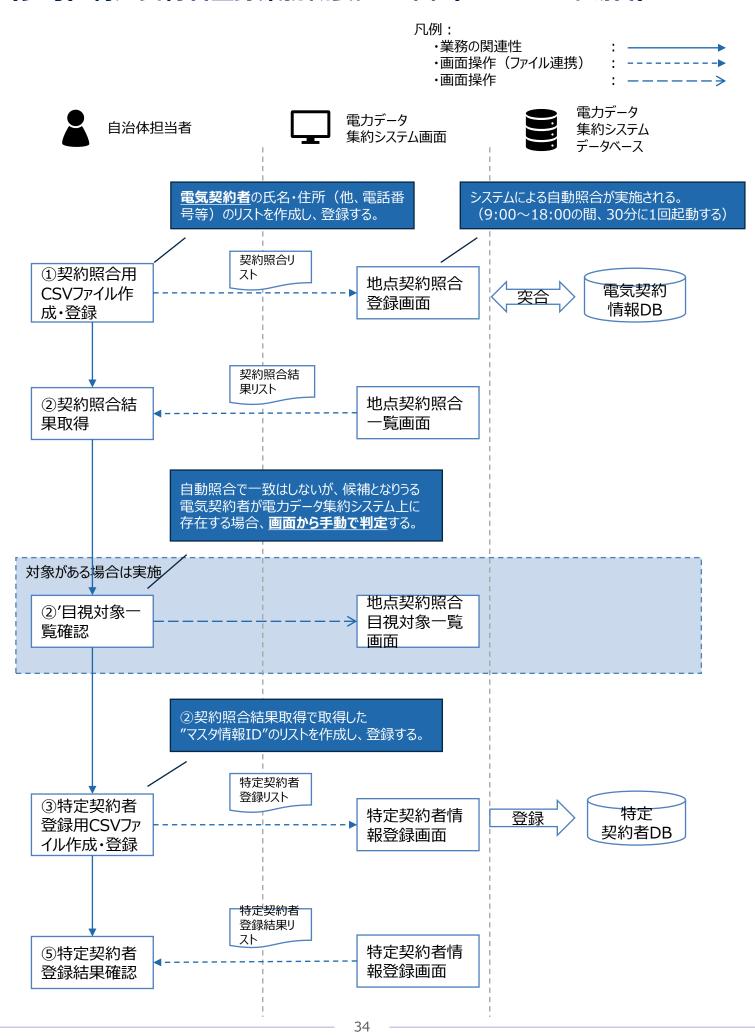
契約照合業務:

- 特定契約者リストに登録したい(要支援者や重要施設など個別に電力データを取得したい)対象を電力データ集約システム上で管理されている**電気契約者の情報**と紐づけることです。
- 電力データ集約システムによる契約照合は氏名、住所による完全一致の他、郵便番号や 地点番号、電話番号等の情報を組み合わせることで該当する電気契約者の候補を提示 する機能(目視確認)も具備しています。
- この際に用いる氏名、住所等は特定契約者に登録したい対象ではなく、スマートメーターに 紐づく電気契約者の氏名、住所等を入力する必要があることに注意が必要です。
 - 例えば、要支援者のAさんと世帯主のBさんが同居しており、電気契約者がBさんである場合は、自治体が管理するAさんの氏名ではなく電気契約者であるBさんの氏名で契約照合を行う必要があります。
- 契約照合が完了すると、特定契約者を登録するために必要な"マスタ情報ID"を取得することが可能になります。

特定契約者登録業務:

- 契約照合業務で特定した対象の"マスタ情報ID"を登録して、電力データ集約システム上の特定契約者リストを作成する業務です。
- このリストを作成することで、データ提供条件登録時にリストに登録されている対象に絞って 電力データを取得することが可能となります。
- 複数のユースケース(以下「UC」と表現)で特定契約者のリストを使用する予定がある場合、下記の方法等でUCごとに使用する特定契約者を識別することが可能になります。
 - UCごとに特定契約者登録用のCSVを用意し、UCごとに特定契約者登録、データ 提供条件登録、データ取得を実施後、特定契約者リストを削除して同様の手順を 繰り返す。
 - UCごとの対象者を別リスト、もしくは防災情報システムにて保持しておき、複数UCの特定契約者情報をまとめて受領した後、キー情報(氏名等)で紐づけを行い、UCごとのフィルタリングを行う。

(参考) 特定契約者登録業務概要フロー図(LG-WANの場合)



3. 自治体の防災業務にお ける電力データ活用ユース ケース

- 3.1 API連携による電力データ活用ユースケース
 - 通電情報による重要施設の運営支援
 - 3.1.2 統計情報による停電エリア化情報および停電率の可視化 3.1.3 在・不在推定情報による救助支援や被災者特定支援
- 3.1.4 在・不在推定情報による避難行動要支援者の避難支援
- 3.2 LG-WAN経由による電力データ活用ユースケース

API連携による電力データ活用ユースケース

電力データ集約システムから取得した電力データを活用して、自治体の防災業務の様々なシーンでの活用が考えられます。

電力データを活用したUCの参考例として、下記の活用シーン例では台風の接近から上陸までの状況下を想定し、4つのUCの活用タイミングと活用方法を整理しています。

警戒期から電力データを継続的に取得し、エリアごとの停電の広がりや被災したエリアにどの程度の 在宅世帯がいたのかを網羅的な情報として把握できる可能性があります。

※以下のUCは全て自治体が防災情報システムを用いて電力データ活用を行っている想定。

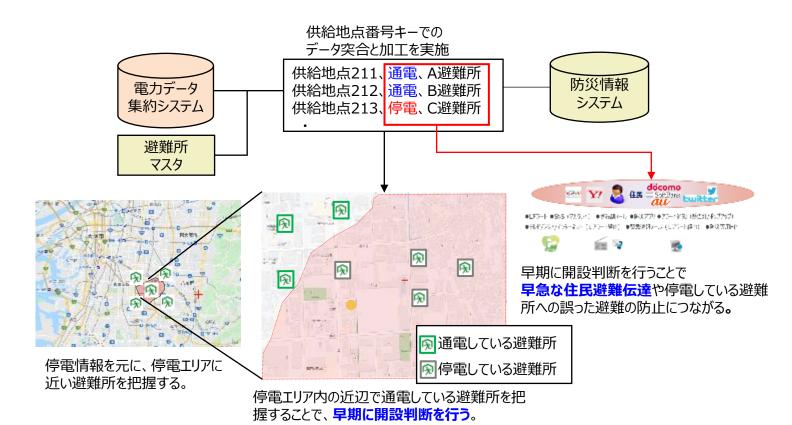


| UC番号 | UC名 | 防災業務利活用 | 連携情報 | |
|------|------------------------|---|---------------------------------------|--|
| UC1) | 重要施設(避難所・ 病院等)の運営支援 | 各施設における通電状況について、現地に職員が行かなくても、通電状況を確認できる。 | 通電情報 | |
| UC2 | 停電エリア化情報およ び停電率 | 各地域の停電エリアの地図情報や停電率の統計 情報を含めた状況を確認する。 | 統計情報 | |
| UC3 | 救助支援や被災者特 定支援 | 災害発生時に、まだ避難できていない方や地域を 特定し、必要な避難支援の判断を実施する。 また、発災後の被災者の捜索や特定をする際、被 災者の在宅状況を確認する。 | 在・不在推定 情報 ※電カデータ集約 システムから取得し | |
| UC4 | 避難行動要支援者の 避難支援 | 災害発生時の避難支援や安否確認について、避難行動要支援者の在宅状況を確認し、民生委員や自治会などの支援者と一緒に避難や安否の確認を実現する。 | た電力データを加 工して作成する。 | |

重要施設(避難所・病院等)の運営支援(避難所開設支援のケース)

- 災害発生時に避難所や病院等の重要施設の停電状況が確認でき、各施設の運用状況の把握に活用できると考えられます。
- ・ 重要施設情報と電力データの通電情報を活用することで、停電エリアの施設への発電機等の物 資支援の判断に活用できると考えられます。

ユースケースイメージ



避難所として活用可能(通電確認できている)な避難所の開設指示 と迅速な避難所運営を実現。



エリア別停電状況の確認

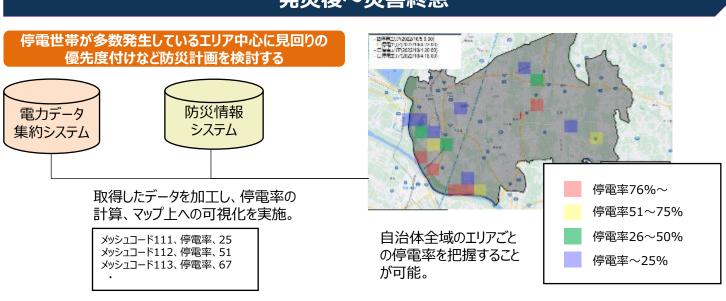
メッシュコード111、停電率、5 メッシュコード113、停電率、10

- ・警戒期から継続的に停電状況を確認し、災害対応準備へ備える活用方法が考えられます。
- ・避難指示発令後も、逃げ遅れ世帯がないか確認するため、停電世帯が多数発生しているエリアを中心に優先度付けを行うといった活用方法が考えられます。
- ・ メッシュデータを取得することで、各電力会社が提供している停電情報よりも詳細な粒度で停電 状況を確認できる可能性があります。

ユースケースイメージ



発災後~災害終息



救助支援や被災者特定支援

- 発災直前の電力データから推測した在・不在推定情報から、在宅であると推定できる家屋を優先的に捜索調査するといった活用が考えられます。
- ・また、災害発生後には災害発生エリア内の発災直前の在・不在推定情報から被災者の特定へ の活用が考えられます。
- ・在・不在推定情報は電力データ集約システムから取得した電力データを防災情報システム等で加工して作成することを想定しています。

ユースケースイメージ



対応状況の登録・共有 に、それ以外の家屋も在宅していた可 前週の同じ時間・前年の同じ 曜日の同じ時間などを入手 能性のある家屋を特定する。 供給地点番号キーでの データ突合と加丁を実施。 電力データ 防災情報 供給地点111、在宅、住所〇〇 供給地点112、不在、住所×× 集約システム システム 供給地点113、在宅、住所△△ 住民情報 リスト 山田 太郎 連絡先:06-1234-XXXX 在宅状況:在宅 安否確認情報と突合し、捜索 等が必要な住民の抽出を行う。 住民情報あり、在宅 住民情報なし、在宅 高齢者等避難エリア内の 住民情報あり、不在と推定 要支援者の在/不在状況を把握する。 住民情報なし、不在と推定 ※電力データ集約システムから取得した

電力データ加工をして作成。

要支援者避難支援

- ・災害発生時に民生委員等と協力し、避難行動要支援者の安否状況の確認や避難支援へと つなげる仕組みへの活用が考えられます。
- ・ 自治体にて管理している避難行動要支援者リストと電力データの住戸ごとの在宅情報を活用することで、避難行動要支援者の状況に合わせた避難支援への活用が考えられます。
- ・ 在・不在推定情報は電力データ集約システムから取得した電力データを防災情報システム等で加工して作成することを想定しています。

ユースケースイメージ

要支援者リストの作成

要支援者リスト

山田 太郎、要介護 2、住所○○ 山田 花子、要介護 3、住所××

.

自治体にて事前に要支援者リスト の作成をしておく。



気象情報等を元に 在宅状況を元に優先対応が必要な 対応状況の登録・共有 要支援者の抽出 避難指示を検討 供給地点番号キーでの データ突合と加工を実施。 電力データ 防災情報 供給地点111、在宅、住所〇〇 供給地点112、不在、住所×× システム 集約システム 供給地点113、在宅、住所△△ 要支援者 リスト 十砂災害危険度分布 山田 太郎 連絡先:06-1234-XXXX 介助者有無:あり 在宅状況:在宅 高齢者等避難(3) 安否確認や避難状況を登録 し、共有しながら被災者支援 ● 在宅かつ要介護度:高 高齢者等避難エリア内の を実施する。 在宅かつ要介護度:低 要支援者の在/不在状況を把握する。

※電力データ集約システムから取得した

カデータを加工して作成。

不在かつ要介護度:高

不在かつ要介護度:低

LG-WAN経由による電力データ活用ユースケース

- LG-WAN (画面)を使って電力データ集約システムから電力データを取得する場合は取得したファイルを表計算ソフト等で表示して使用するケースが多いと想定されます。
- 前項で紹介したUC①「重要施設(避難所・病院等)の運営支援」、UC②「エリア別停電状況の確認」をLG-WANを使って実施する場合の想定は以下のとおりです。
 - 「<u>重要施設(避難所・病院等)の運営支援」</u>: 各自治体が保有する重要施設のリストと、電力データ集約システムから取得した通電情報ファイル内の項目を比較し、重要施設の通電状況を確認する。
 - 「エリア別停電状況の確認」: 電力データ集約システムから取得した通電計器数分析を用いて、通電していない計器数を参考に、市区町村単位にどの程度の停電が発生しているかを確認する。

LG-WAN経由によるユースケースイメージ



リストを突き合わせることで、重要施設が通 電していないことが確認可能。

自治体が保持する重要施設リスト

電力データ集約システムから取得した通電情報



■UC②「エリア別停電状況の確認」(政令指定都市のイメージ):

電力データ集約システムから取得した通電計器数

| | | 集計表 分類 | エリア 単位区分 | 住所 | メッシュ コード | 対象年月日 | 通電 分類 | 通電分類 計器数 | エリア内計器数 | |
|---|---|-----------|-------------|---------------------|-------------|----------|----------|-------------|---------|--------|
| 1 | 2 | 5 | | サンプル県政令指 定都市 | | 20250101 | 1 | 530085 | 533031 | |
| 1 | 2 | 5 | | サンプル県政令指 定都市 | | 20250101 | 2 | 2946 | 533031 | / |
| 1 | 2 | 5 | | サンプル県政令指 定都市 第一区 | | 20250101 | 1 | 85565 | 86177 | 7 |
| 1 | 2 | 5 | | サンプル県政令指 定都市 第一区 | | 20250101 | 2 | 0 | 86177 | ŀ |

政令指定都市の場合、市単位と区単位で通電状況を確認可能。

通電分類"2"は通電していない 対象のため、その値を基に停電状 況を確認する。

※コード値はシステム利用申請時 <u>に別途連携</u>される。_

4. 電力データを自治体防災業務に活用した事例紹介

4.1 武雄市における電力データを活用したユースケース4.2 千葉市における電力データを活用した防災訓練

佐賀県武雄市

令和2年9月6日台風10号における武雄市でのユースケース(配電線地図の活用)

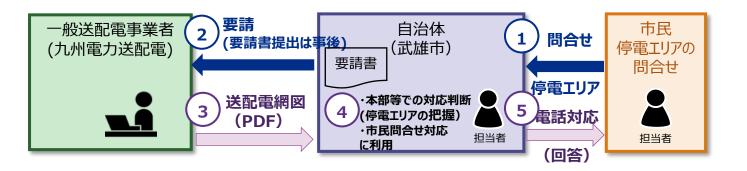
- (1)利用目的:台風10号対応。(災害発生時対応)
- (2)要請情報:停電エリア情報。(配電線地図上で停電箇所が色塗りされたもの)
- (3)具体的な用途:

市関係者内での停電エリアの共有、市民からの停電状況の問い合わせ対応に活用

※電力会社より停電エリアが記載された配電線地図を受領し、関係者間で停電状況を共有、病院や公共施設などの停電状況を早期に把握することに活用した。また、電力会社の問い合わせ窓口がひつ迫するなか、市民からの停電の問合せを市で受けて対応する際にも活用した。

<データ提供の要請フロー>

災害発生時対応ということもあり、自治体からの電話連絡により一般送配電事業者が迅速に配 電線地図を提供。要請書は事後提示とするなど、柔軟な対応を行いました。



<停電エリア情報(配電線地図)>

【効果】: 各電力会社がHP等で公開している停電情報(市区町村単位)よりも、細かい停電範囲の情報を取得でき、災害発生対応に役立ちました。

【今後への期待】:停電エリアの停電世帯数(統計情報)や、ピンポイントでの停電対象家屋や施設の情報が分かると尚効果的だと考えられます。

※イメージ図(NTTDにて作成)



千葉県千葉市

令和6年2月6日電力データを活用した防災訓練の概要

- (1)<u>利用目的:</u>1月30日~2月13日に実施した台風を想定した防災訓練にて、電力データ集 約システムから取得した電力データを活用して以下の防災ユースケースを行い、災害発生時の 電力データの有用性を検証した。
- (2)要請情報:「通電情報」、統計加工されたデータ。
- (3)<u>具体的な用途:</u>

防災情報システムと電力データ集約システムのシステム間連携を通して取得した電力データの加工(在・不在情報の推定)を実施し、下記のユースケースを通して、災害発生時における電力データの有用性を検証した。

UC(1): 通電情報による重要施設(避難所・病院等)の運営支援

UC②: 統計情報による停電エリア化情報および停電率の可視化

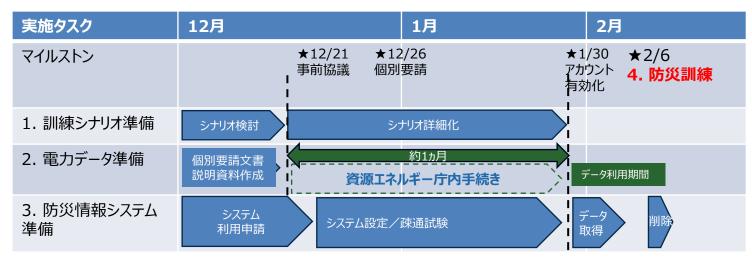
UC③ : 在・不在推定情報による救助支援や被災者特定支援

UC4 : 在・不在推定情報による避難行動要支援者の避難支援

※UC①、②についてはLG-WANでもユースケースの有用性を検証した。

く実施スケジュール>

- 防災訓練では個別要請を実施した。個別要請申請後、資源エネルギー庁内の手続に1ヵ月 程度の期間を要した。
- 電力データ集約システムとの連携に対応している防災情報システムベンダと共同で、防災訓練の準備を行った。防災訓練シナリオ検討や、電力データ集約システムと防災情報システムのAPIによるシステム間連携には2か月程度の準備期間を設けた。
- 個別要請の電力データの利用期間を2週間で申請し、その間に電力データ取得・加工、防災訓練実施の電力データ削除を行った。
- 各タスクの詳細については次ページ以降に記載。



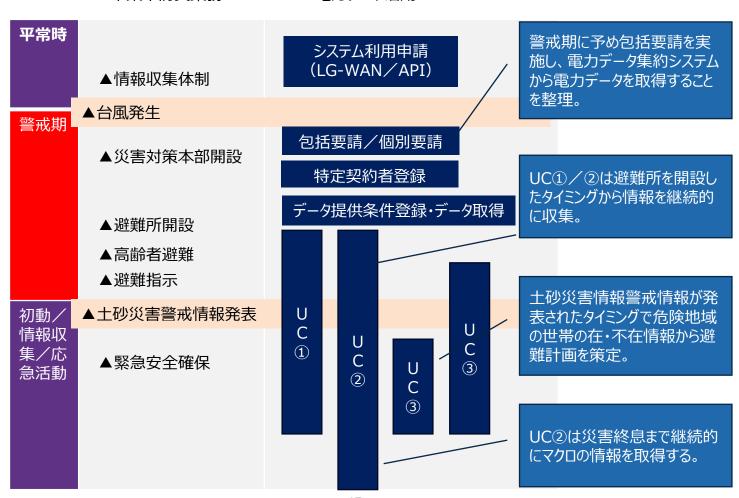
1. 訓練シナリオ準備

- 台風が発生した場合を想定し、千葉市の通常の防災業務の中で電力データがどのように活用できるかを検討した。
- 災害発生時のオペレーションも考慮し、各種要請を申請するタイミングや電力データ集約システムにて実施する必要のある業務の実施内容、実施タイミングを整理した。
- 効率的に防災訓練を実施するため、データ提供条件登録の条件等を予め整理した。
- 実災害を想定した防災訓練を行うために、以下を仮定して訓練シナリオを検討した。
 - 1. 電力データ集約システムの電力データリアルタイム提供が開始されていると仮定する。
 - 2. 予め電力データ集約システムから取得した過去の電力データを当日のデータと見立てて実施する。
 - 3. より現実味のあるデータとするため、停電情報等は一部ダミーデータを使用する。
 - 4. 自治体職員等の防災訓練参加者を要支援者に見立てて実施する。

■整理した訓練シナリオ概要イメージ:

千葉市防災業務

電力データ活用



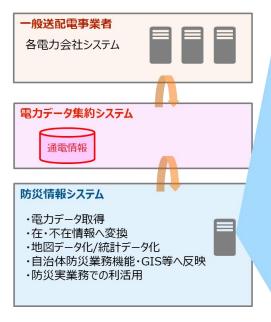
2. 電力データ準備

- 訓練シナリオに必要な電力データを検討し、個別要請文書、説明資料に反映した。
- 防災訓練の個別要請時には資源エネルギー庁による庁内手続きがおよそ1ヵ月かかるため、その期間を考慮した防災訓練スケジュールを策定した。
- 資源エネルギー庁への事前説明はオンラインミーティングにて行い、個別要請文書、説明資料の読み合わせ、および資源エネルギー庁からの質疑に回答した。

3. 防災情報システム準備

- 千葉市が保有する防災情報システムから電力データ集約システムにAPI連携を行い、取得した電力データの加工(在・不在推定情報の作成)を行った。
- 本防災訓練ではLG-WANのユースケースも実施するため、API連携の準備に並行してLG-WANの設定も実施した。
- LG-WAN、およびAPI連携は以下の試験を実施した:
 - LG-WAN:画面ログインまでの疎通試験
 - API連携:疎通試験、統計データのデータ提供条件登録とダウンロードの追加試験
- 統計データのデータ提供条件登録とダウンロードは疎通試験の範囲ではないが、予め送配電システムズ合同会社へ追加試験の要望を提出し、許可を得たうえで実施した。
 - ※個別要請申請前の疎通試験時は、取得テストとして統計データのみ取得が可能。

■ 千葉市防災情報システム構成イメージ:

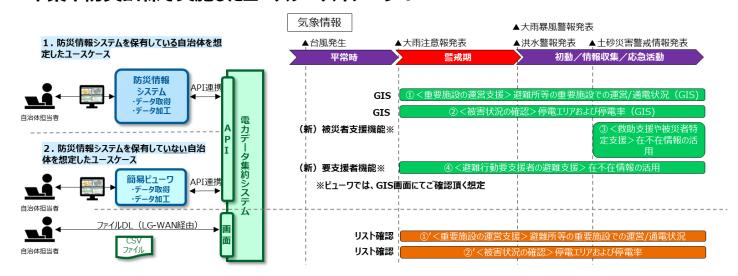




4. 防災訓練実施

- 防災情報システムを活用した電力データ活用に加え、LG-WANを使用したユースケースも合わせて検証した。
- 防災情報システムに電力データを取り込み、避難所の情報や要支援者の情報、その他自治体が保有している情報を組み合わせて使用することで、電力データ単体で活用するよりも有用性が高まることが確認できた。
- メッシュ統計をマップ上に可視化することでエリア全体のリスクをより詳細に把握できる点は有用であることが確認できた。
- 電力データ集約システムから取得した電力データを加工し、防災情報システム上で在・不在情報に加工し可視化することで、被災状況の把握の参考として活用できる可能性があることが確認できた。一方で、自治体担当者が要支援者数万人規模の在・不在情報をどのように処理できるか、といった実際の業務を想定した際の課題も発見された。
- LG-WANのユースケースにおいても、施設ごとの通電状況など今まで自治体では収集が困難であった情報にアクセスできるため、防災業務に活用できる可能性があることが確認できた。

■千葉市防災訓練で実施したユースケースイメージ:



■電力データを反映した防災情報システムの画面イメージ:

※自治体が導入している防災情報システムにより画面が異なります。

UC① 通電情報による重要施設 (避難所・病院等)の運営支援の画面イメージ



UC② 統計情報による停電エリア化情報 および停電率の可視化の画面イメージ



5. その他

- 5.1 各種お問い合わせ
- 5.2 Appendix

各種お問い合わせ

問合せ先

【電力データ提供の要請に関するお問い合わせ】

| 会社 | 所属 | (参考)URL |
|---------------------|-------------------------------|--|
| 北海道電力ネット ワーク株式会社 | 流通総務部総務グループ | https://www.hepco.co.jp/network/corporate/compa ny/branch/index.html ※本店の連絡先 |
| 東北電力ネット ワーク株式会社 | 支社・事業所(総務) | https://nw.tohoku-epco.co.jp/company/office/ |
| 東京電力パワー グリッド株式会社 | 本社 業務統括室 総務グループ | https://www.tepco.co.jp/pg/company/summary/are a-office/tokyo.html ※本社の連絡先 |
| 中部電力パワー グリッド株式会社 | 各支社・営業所 | https://powergrid.chuden.co.jp/corporate/company /officelist/eigyosho/ |
| 北陸電力送配電 株式会社 | 本社 総務・コンプライアン ス推進部 | https://www.rikuden.co.jp/nw_toiawase/index.html |
| 関西電力送配電 株式会社 | 各本部 | 関西電力送配電株式会社の各本部における自治体窓口にお 問い合わせください。 |
| 中国電力ネット ワーク株式会社 | 本社 ネットワークサービス 部 サービス総括グループ | https://www.energia.co.jp/nw/contact/ |
| 四国電力送配電 株式会社 | 本社 総務部総務グループ | https://www.yonden.co.jp/nw/corporate/summary/i ndex.html ※本社の連絡先 |
| 九州電力送配電 株式会社 | 支社・配電事業所 | https://www.kyuden.co.jp/td_company_branch- office.html |
| 沖縄電力株式会社 | 本店 送配電事業部 ネットワーク企画グループ | https://www.okiden.co.jp/company/guide/office/list /index.html |

【電力データ集約システムに関するお問い合わせ】

| 会社 | 所属 | (参考)URL | |
|------------------|-------------|-----------------------------------|--|
| 送配電システムズ 合同会社 | 電力データ集約グループ | https://souhai-sys.co.jp/contact/ | |

【その他のお問い合わせ】

資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 政策課 電力産業・市場室

メール: bzl-electric_power_data@meti.go.jp 電話番号:03-3501-1748

システム利用申請のメール本文例

[〇〇市]電力データ集約システム システム利用申請

〇〇株式会社 ご担当者様

お世話になっております。〇〇市〇〇課の〇〇です。

電力データ集約システムを利用したいため以下のとおり申請させていただきます。ご対応お願いいたします。

■自治体情報:

• 自治体名 : 〇〇市

申請窓口 : 〇〇担当 〇〇 〇〇 ※複数可連絡先 : XXXX@XXXX.jp ※複数可

• 電話番号 : XXX-XXXX-XXXX

■申請する電力データ取得方法:

• LG-WAN/API連携/両方(LG-WANとAPI連携)

以上

電力データ破棄報告のメール本文例

[〇〇市]要請で取得した電力データ破棄報告

◇本文:

〇〇株式会社 ご担当者様

お世話になっております。〇〇市〇〇課の〇〇です。

申請した電力データ活用の利用目的が終了したため、電力データを破棄しました。

申請した要請:包括要請 / 個別要請

■申請日:

令和〇〇年〇〇月〇〇日

- ■申請した電力データ利用期間: 令和○○年○○月○○日 ~ 令和○○年○○月○○日
- ■申請した電力データ(『通電情報』のみ報告):
 - ・電力データ
 - ・マスタデータ
 - •通電情報
- ■上記電力データを削除した日: 令和○○年○○月○○日

以上

ユースケースごとのデータ提供条件登録例

■UC①③④「通電情報」を使用する場合のデータ提供条件登録例

※詳細は電力データ集約システムの操作マニュアルを参照。

| 登録項目 | UC① (LG-WAN/API共通) | UC3 | UC@ | | | |
|--|--------------------------|---------------|------------|--|--|--|
| 利用データ | 個人データ | | | | | |
| 自治体 所属する自治体 (固定値) | | | | | | |
| 提供方法 | 随時 | | | | | |
| データ種類 | 通電情報 | 電力データ/マスタ情報 | | | | |
| データ種類詳細 ・低圧/供給、高圧・特高/供給 ・マスタ情報(必要な項目を選択) | | | | | | |
| 提供単位 | - | 日次 | | | | |
| 提供方式 | 標準API (UC①':LG-WANの場合 | はLG-WANを選択) | | | | |
| 起点日時/電力データ抽出期間 | 取得したい電力データの日付 | (通電情報の場合は日時) | | | | |
| 提供フォーマット | CSV/JSON(自治体の防 | 災情報システムが対応可能な | フォーマットを選択) | | | |
| 特定契約者フラグ | ON | OFF | ON | | | |

ユースケースごとのデータ提供条件登録例

■UC②統計加工されたデータを使用する場合のデータ提供条件登録例

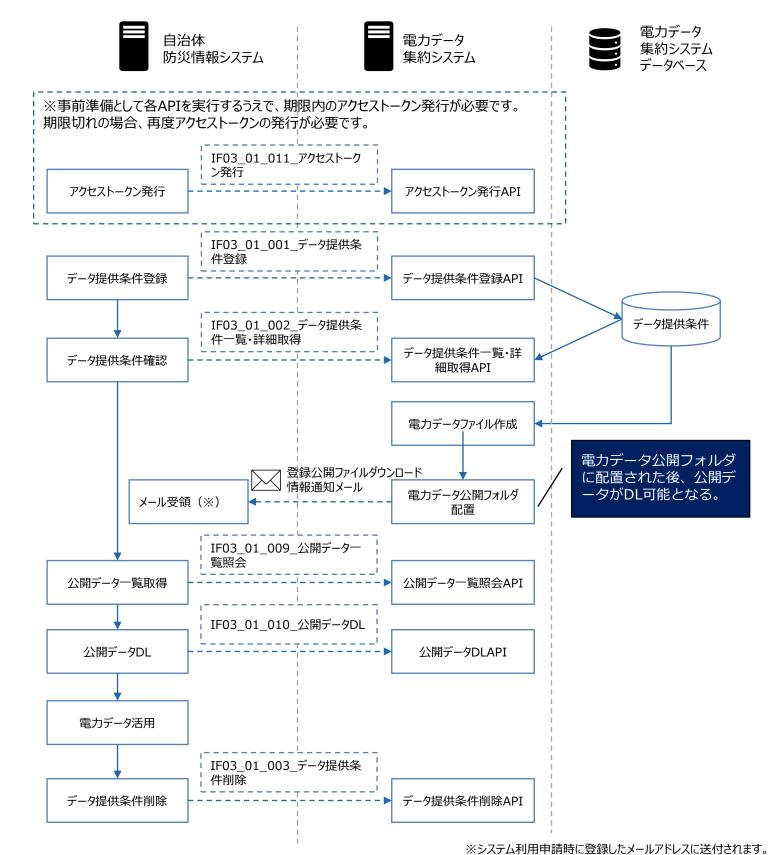
※詳細は電力データ集約システムの操作マニュアルを参照。

| 登録項目 | UC② (API) | UC②' (LG-WAN) | | |
|-------------------|---------------------------------|-------------------|--|--|
| 利用データ | 統計データ | | | |
| 自治体 所属する自治体 (固定値) | | | | |
| 提供方法 | 随時 | | | |
| 集計表 | 通電情報 | | | |
| 電圧分類 | 低圧、高圧、特高(それぞれ別のデータ提供条件登録が必要) | | | |
| 集計単位 | 日単位 | | | |
| エリア指定 | メッシュ | 住所 | | |
| エリア詳細 | 取得したいエリアの二次メッシュコード (※国土地理院等を参考) | 所属する自治体 | | |
| 統計データ抽出期間 | 取得したい電力データの日付を指定 | | | |
| 提供方式 | API連携 | LG-WAN | | |
| 提供フォーマット | CSV (自治体担当者が各自の端末の表計 | - 算ソフトを使用することを想定) | | |

APIを活用した電力データ取得業務フロー例

詳細についてはシステム利用申請後に共有される各種設計資料を参照。

凡例:
 ・システム内連携:
 ・システム間連携:
 ・システム間連携:
 ・システム処理: 処理名
 ・インターフェース: IF名



用語集(1/2)

電力データ集約システムから取得できる電力データを理解するための参考情報として各種用語を下記で説明します。電力データを取得する際に利用するデータ提供条件登録画面の用語を中心に記載しています。

(※カテゴリはデータ提供条件登録画面のラベルを参考に分類しています)

| 項番 | カテゴリ | 用語 | 説明 |
|----------|--------|--------------------------|---|
| 17 | 利用データ | 個人データ | 個人情報を含む電力データ。30分ごとの電力使用量を記録した"電力データ"、 電気契約者等の属性情報やスマートメーターの設備情報を含む"マスタ情報"、 停電等で通電していないスマートメーターを抽出する"通電情報"などが含まれる。 |
| 2₹ | 利用データ | 統計データ | あるエリアのスマートメーターの情報を集計し、個人が特定できないように統計加工したデータ。 未計器(街路灯や信号等)に分類される電力データは集計の対象外。 |
| 3= | データ種類 | 電力データ | 各スマートメーターの30分ごとの電力使用量。(受電電力量) |
| 4 | データ種類 | マスタ情報 | 各スマートメーターに紐づく、電気契約者等の属性情報や設備情報等。 |
| 5 | データ種類 | 通電情報 | 過去12時間遠隔での情報取得ができなかったスマートメーターに紐づく、電気契約者の氏名・住所等。 |
| 6 | 提供単位 | 日次 | ある1日の電力データ。日次の場合は、通信に失敗したスマートメーターや通信 機能を持たないメーターの電力データは含まれない。 |
| 7 | 提供単位 | 月次 | ある月の月初〜月末の電力データ。個人データの場合は対象者検針日以降、 統計データの場合はn+2ヶ月後の15日頃に取得可能。(例:1月の月次の 統計データを取得したい場合は、3月15日頃に取得可能) |
| 8 | 集計表分類 | 順潮流/逆潮流 | 設定された条件をもとにエリア単位で順潮流/逆潮流の電力量を集計した統計データ。 ※エリア内に十分な数のスマートメーターが存在しない等、個人が特定される可能性がある場合は数値が秘匿化(実際の数値の代わりにN/Aと表記される)される可能性があります。 |
| 10 | 集計表分類 | 計器数分析 (順潮流)/ (逆潮流) | 設定された条件をもとにエリア単位で順潮流/逆潮流の計器数を集計した統計 データ。 |
| 12 | 集計表分類 | 通電計器数 | 設定された条件をもとにエリア単位で通電している計器数を集計した統計データ。通電計器数は、スマートメータ情報をもとに通電状態の計器数を算出した情報であり、例えば、一時的な通信不良や、設備故障などによって、スマメ情報の収集(通信)に失敗したスマートメータの数も含まれます。#通信不良は設備故障は平時から一定数発生します。そのため、通電計器数は対象地域の「停電世帯数」を意味する情報ではなく、自治体側で「停電世帯数」を推定する際の参考情報であることに留意が必要です。(災害時と平時を比較したり、その他情報と合わせて確認することで、停電状態を推察するために非常に有用な情報であることには変わりありませんが、停電状態は自治体側の活用ユースケースの中で判断が必要です。) |
| 135 | データ種別 | 供給 | 電力系統側より需要家へ向かう電気の流れ(契約)。(需要家とは電力を消費している契約者) ※同義語:順潮流 |
| 145 | データ種別 | 受電 | 太陽光発電等の発電設備より、電力系統側へ向かう電気の流れ(契約)。 ※同義語:逆潮流 |
| 15 | 中141日日 | 供給/受電地点特 定番号 | 電気の供給/受電している地点を一意に特定するための番号。 |

用語集(2/2)

| 項番 | カテゴリ | 用語 | 説明 |
|----|------|-----------------------------|---|
| 16 | 属性項目 | 契約電力 | 需要家が使用できる電力の上限。 一般的に契約電力が大きいほど、電力消費量が大きい。 |
| 17 | 属性項目 | 契約受電電力 | 電力系統側が受電できる電力の上限。 一般的に契約受電電力が大きいほど、受電電力量が大きい。 |
| 18 | 属性項目 | 引込位置情報 (世界測地系: 緯度·経度) | スマートメーターへ引込をしている電柱の座標位置。 ※スマートメーターそのものの座標位置ではない点に留意が必要。 |
| 19 | 属性項目 | 計器ID | スマートメーターを一値に特定するための番号。 |
| 20 | 属性項目 | | メーターの種類。 ・30分値収取不可: 30分値収取不可: 30分値が取得できないメーター。日次の電力データには含まれない ・30分値収集可 自動検針可: 一般的なスマートメーター。日次の電力データに含まれるが、通信が失敗した場合は含まれない可能性がある ・30分値収集可 自動検針不可: なにかしらの理由で日次の電力データを送信できないメーター。日次の電力データには含まれない可能性がある ・未計器: 街路灯や信号等、メーターがついていない対象。日次の電力データ、統計データには含まれない |
| 21 | 属性項目 | 電圧分類 | ・低圧: 一般家庭や商店など契約電力が50kW未満の契約 ・高圧: オフィスや中小規模の工場など契約電力が50kW以上2,000kW未満の契約 ・特別高圧: 大規模な工場や大規模な商業施設など契約電力が2,000kW以上の契約 |
| 22 | 属性項目 | 電気方式 | 電気を引込む方式 ・単相2線: 主に小規模住宅・街路灯他 ・単相3線: 主に住宅・店舗・ビル ・三相3線: 主に店舗・ビル・工場 ・三相4線: 主に大型ビル・工場 ・その他: 上記以外の対象 |